KENWOOD

UHF デジタル簡易無線電話装置

TPZ-D503

取扱説明書

HyperDemitoss

お買い上げいただきましてありがとうございました。
ご使用前にこの取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。
お読みになった後は、いつでも見られる場所に保管してください。

本機は日本国内専用のモデルですので、外国で使用することはできません。

株式会社 ケンウッド
Kenwood Corporation

本機は、デジタル簡易無線の登録局用無線機です。本機をお使いいただくには、総務省総合通信局へ無線局の登録申請が必要です。付属の登録申請書類を使用して、登録申請をおこない、登録状が届いてから使用してください。登録申請をしないまま運用した場合は、不法無線局となり1年以下の懲役または 100 万円以下の罰金に処せられることになります。十分ご注意ください。

- 登録申請については、弊社ホームページをご覧ください。
  http://www.kenwood.co.jp/
  ホーム ⇒ 商品情報 ⇒ 無線通信製品 ⇒ ハイパワー・デジタルトランシーバー

© B62-2322-00
09 08 07 06 05 04 03 02 01 00

安全上のご注意

絵表示について

この「安全上のご注意」には、お使いになるかたや他の人への危害と財産の損害を未然に防ぎ、安全に正しくお使いいただくために、重要な内容を記載しています。ご使用の際には、次の内容（表示と意味）をよく理解してから本文をお読みになり、記載事項をお守りください。

⚠危険	この表示を無視して誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う危険が差し迫って生じることが想定される内容を示しています。
⚠警告	この表示を無視して誤った取扱をすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。
⚠注意	この表示を無視して誤った取扱をすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。

絵表示の例

△ 記号は、注意 (危険・警告を含む) を促す内容があることを告げるものです。図の近くに具体的な注意内容を示しています。

⃠ 記号は、禁止の行為であることを告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容 (左図の場合は分解禁止) を示しています。

● 記号は、行為を強制したり指示する内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグを AC コンセントから抜け）を示しています。

お客様または第三者が、この製品の誤使用、使用中に生じた故障、その他の不具合、またはこの製品の使用によって受けられた損害につきましては、法令上の賠償責任が認められる場合を除き、当社は一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

⚠危険

使用環境・条件

- 引火、爆発の恐れがありますので、プロパンガス、ガソリン等の可燃性ガスの発生するような場所では使用しないでください。

- 運転しながら本機を操作(交信)するのはおやめください。安全な場所へ車を停車させてから操作 (交信) してください。 運転しながら表示を見るときは必要最小 (1 秒以内) にしてください。

バッテリーパックの取扱について

バッテリーパックは以下のことをお守りいただけない場合、けがや電池の漏液、発火、発熱、破裂させる原因となります。

- 充電温度範囲は、5℃～ 40℃です。この温度範囲以外では充電しないでください。

- 専用充電器以外では充電しないでください。

- 本機以外の機器に取付けないでください。

- 火の中に投入したり、加熱したり、ハンダ付けしたり、分解しないでください。

- 端子を針金などの金属類でショートさせないでください。また、ネックレスやヘアピンなどの金属物と一緒に持ち運んだり、保管しないでください。

- 水の中に落した場合は使用しないでください。

- 液が目に入ったときは、失明のおそれがありますので、こすらずに、すぐにきれいな水で洗った後、直ちに医師の治療を受けてください。

- 液が皮膚や衣服に付着したときは、皮膚に障害を起こすおそれがありますので、すぐにきれいな水で洗い流してください。

⚠警告

使用環境・条件

● 交通安全上、運転しながら交信するのはおやめください。

● 電子機器 (特に医療機器) の近くでは使用しないでください。電波障害により機器の故障･誤動作の原因となります。

● 空港施設、鉄道施設、港湾、病院などの管理区域に指定されている場所での無線機器の使用については、各施設管理者にお問い合わせ、ご確認した上でご使用ください。

● 本機を使用できるのは、日本国内のみです。国外では使用できません。

AC アダプターの取扱について

● AC100V 以外の電圧で使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

● タコ足配線はしないでください。過熱・発火の原因となります。

● 濡れた手で電源プラグに触れたり、電源コードを抜き差ししないでください。感電の原因となります。

● 電源プラグは AC コンセントに確実に差し込んでください。電源プラグの端子に金属などが触れると、火災･感電･故障の原因となります。

● 電源プラグの端子にほこりが付着したまま使用しないでください。ショートや過熱により火災や感電の原因になります。

使用方法について

● 機械に巻き込まれる恐れのある場所では、スピーカーマイクロホン等のケーブルを首にかけないでください。怪我の原因となります。

● 本機に水が入らないようにご注意ください。火災・感電・故障の原因となります。

● 本機は "IP67(JIS 保護等級 7: 防浸形)" の構造になっていますが、海水や砂、泥などが付着したまま放置しないでください。また、雨の中や水滴が付着したり濡れた手でバッテリーパックやアンテナ、オプションの装着を行うと防水性能に影響を与える場合があります。

● 本機の近くに小さな金属物や水などの入った容器を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災･感電･故障の原因となります。

● 本機は調整済みです。分解・改造して使用しないでください。火災・感電・故障の原因となります。

異常時の処置について

● 内部に水や異物が入った場合や、落としたり、ケースを破損した場合、または異常な音がしたり、煙が出たり、変な臭いがするなどの、異常な状態になった場合は、そのまま使用すると、火災・感電・故障の原因となります。

● 落下などにより破損した部品には直接触らないでください。怪我の原因となります。

● 煙が出たら、すぐに電源スイッチを切り、バッテリーパックを外し、充電中は電源プラグを AC コンセントから抜き、煙が出なくなるのを確認してから、お買い上げの販売店にご連絡ください。

● 雷が鳴り出したら、安全のため早めに電源スイッチを切り、充電中は電源プラグを AC コンセントから抜いて、ご使用をおひかえください。

保守・点検

● 本機のケースは開けないでください。感電・けが・故障の原因となります。内部の点検・修理は、お買い上げの販売店にご依頼ください。

お客様による修理は、危険ですから絶対におやめください。

⚠注意

使用環境・条件

● テレビやラジオの近くで使用しないでください。電波障害を与えたり、受けたりすることがあります。

● 直射日光が当たる場所や車のヒーターの吹き出し口など、異常に温度が高くなる場所には置かないでください。内部の温度が上がり、ケースや部品が変形・変色したり、火災の原因となることがあります。

● 湿気の多い場所、ほこりの多い場所、風通しの悪い場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

● ぐらついた台の上や傾いた所、振動の多い場所には置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因となることがあります。

● 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たるような場所には置かないでください。火災・感電・故障の原因となることがあります。

充電器の取扱について

● 充電器のコードを熱器具に近づけないでください。コードの被覆が溶けて火災・感電・故障の原因となることがあります。

● 充電器の電源コードを抜くときは、必ずプラグを持ってください。コードを引っぱると、コードが傷つき、火災・感電・故障の原因となることがあります。

使用方法について

● アンテナを誤って目にささないようにご注意ください。

● ユニバーサルコネクターには当社指定のオプション以外は接続しないでください。故障の原因となることがあります。

● 乾燥した部屋やカーペットを敷いた廊下などでは静電気が発生しやすくなります。このような場所では、イヤホンを使用した時に静電気で耳の皮膚に電気ショックを感じることがあります。静電気が発生しやすい場所ではイヤホンを使用しないか、スピーカーマイクロホンをご使用ください。

● 長期間使わないときは、電源スイッチを切り、バッテリーパックを外して、AC アダプターの電源プラグを AC コンセントから抜いてください。

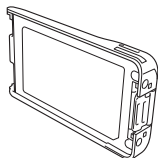
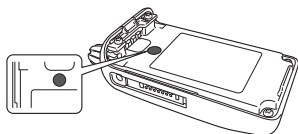
保守・点検

● お手入れの際は、電源スイッチを切り、バッテリーパックや乾電池を外して、AC アダプターの電源プラグを AC コンセントから抜いてください。

● 水滴が付いたら、乾いた布でふき取ってください。汚れのひどいときは、水で薄めた中性洗剤をご使用ください。シンナーやベンジンは使用しないでください。

防水性能に関するご注意

本機は水深１m の水没に30分間耐えることができる "IP67"(JIS 保護等級7: 防浸形) の構造になっています。
付属のアンテナ、ユニバーサルコネクターカバー（またはオプションのスピーカーマイクなど）および当社指定のバッテリーパック (別売り品を含む) を無線機本体に装着することにより、JIS 保護等級7:(防浸形) 保証の性能になります。防水性能に影響を与え、故障の原因となる場合がありますので、下記の注意事項をご確認ください。

- 水中では使用しないでください。
- 強い衝撃を与えないでください。
- アルコールや有機溶剤などを含む汚れた水に浸さないでください。
- 「分解」または「改造」はしないでください。法律で禁止されています。
- 海水や砂、泥水などが付着したまま放置しないでください。汚れがひどいときは、水に浸した布をしぼってから汚れをふきとり、そのあと乾いた柔らかい布のようなもので拭いてください。
- 汚れを落とす際は、蛇口からの水や湯を直接当てないでください。また、スチーム洗浄や高圧洗浄機、エアーダスターなどは使用しないでください。
- 雨の中や、水滴が付着したり濡れた手でバッテリーパックやアンテナ、オプションの装着を行うと防水性能の保証はできません。
- ユニバーサルコネクターに接続するオプションは、必ず当社指定品を使用してください。
- マイク部分やスピーカー部分に直接水が侵入すると、音声に歪みが生じる場合があります。その際はご使用になる前に本体を軽く振って水滴を取り除いてください。
- イラストに示す本機裏側の黒丸のシートは剥がさないでください。
- 本機裏側、およびバッテリーパックの裏面にはシールやステッカーなどは貼らないでください。
- IP67 規格の防水性能を維持するため、保証期間終了後は、年に一度の定期点検 (有償) をお薦めします。

電波法に関するご注意

- 本機は電波法に基づいて、特定無線設備の工事設計についての認証を取得した、デジタル簡易無線電話装置です。本機を分解・改造して使用すること、また本機裏面の技術基準適合証明ラベルを剥して使用することは、電波法により禁止されています。
- 本機は、付属のアンテナを含めて認証を受けた製品です。他のアンテナを使用した場合、電波法違反となりますのでご注意ください。
- 本機は、日本国内における陸上での運用に限られています。上空または海上で運用した場合は、登録状の範囲を超えた運用となり、電波法違反となりますのでご注意ください。
- 他人の通信を聞いて、その内容を漏らすこと、または窃用することは電波法により禁止されています
- 無線局の登録（包括登録の場合には開設の届出）が行われますと、総務省より電波利用料の納入告知書が送付されて来ますので、納付期限内に電波利用料を納付してください。

- 登録局の有効期間は、登録の日から５年間です。再登録の申請は、登録の有効期間満了の３ヶ月前から１ヶ月前までの期間内に手続きを行ってください。
  再登録を行わずに本機を使用しますと、「電波法第 110 条」により、「1 年以下の懲役又は百万円以下の罰金」に処せられます。十分ご注意ください。
- その他、必要に応じて下記の手続きを行ってください。

・ 登録状の記載事項に変更が生じる場合（**変更登録**）
・ 登録状が破れたり、汚れたり、紛失した場合（**再交付申請**）
・ 登録局を廃止した場合（**廃止届出**）
・ 友人などに登録局 (無線機) を貸出した場合（**無線局の運用の特例に係る届出**）

※ **申請および届出の手続きについては、弊社ホームページをご覧いただくか、またはカスタマーサポートセンターにお問合せください。ホームページおよび問い合わせ先は、表紙および裏表紙を参照してください。**

運用上のご注意

- 施設の管理等により、使用が禁止されているところでは、本機を使用しないでください。

目次

その他

説明上の注釈表記について

このマークが付いた注釈は、使用上での注意事項が記載されています。

このマークが付いた注釈は、使用上での補足事項が記載されています。

ご使用にあたって

正しくご使用いただくために

- テレビ、ラジオ、パソコンなどの電子機器の近くで使用すると、電波妨害を与えたり、受けたりすることがあります。これらの機器からは離れてお使いください。
- 本機を複数でご使用いただく場合、約 10m 以内の距離で同時に通信しないでください。異なるチャンネル同士であっても、妨害を与えたり受けたりする場合があります。
- 通話のできる距離は地形や環境 (天候や建物などの障害物) によって、送受信しにくくなることがあります。そのようなときは、少し場所を移動して運用してください。

  目安は次の通りです。建築物が多い地域や、自動車などの金属物体の周囲では、通話のできる距離が短くなります。

  ※送信出力 HI(ハイパワー5W 出力) にて
  ・市街地：　約 0.5 ～ 1 km
  ・見通しのよい場所：約 1 km ～ 4 km

免責事項について

本機の故障・誤動作などにより、利用の機会 (通話など) を逸したために発生した障害などの付随的損害については、当社は一切その責任を負いかねます。

音声圧縮(符号化)方式について

米国DVSI社の開発したAMBE (Advanced Multi-Band Excitation) 方式を採用し、本機は AMBE+2™ に対応しています。

The AMBE+2™ voice coding Technology embodied in this product is protected by intellectual property rights including patent rights, copyrights and trade secrets of Digital Voice Systems, Inc. This voice coding Technology is licensed solely for use within this Communications Equipment. The user of this Technology is explicitly prohibited from attempting to extract, remove, decompile, reverse engineer, or disassemble the Object Code, or in any other way convert the Object Code into a human-readable form. U.S. Patent Nos. #5,870,405, #5,826,222, #5,754,974, #5,701,390, #5,715,365, #5,649,050, #5,630,011, #5,581,656, #5,517,511, #5,491,772, #5,247,579, #5,226,084 and #5,195,166.

準備する

付属品を確認する

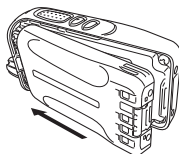
付属品がすべて揃っていることをご確認ください。

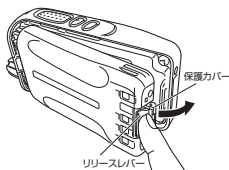
名 称	数 量
アンテナ	1
ユニバーサルコネクターカバー	1
充電式リチウムイオンバッテリーパック (KNB-62L)	1
充電器 (KSC-25)	1
ベルトクリップ	1
登録申請書類	1 式
取扱説明書 (本書)	1
保証書	1
サービス拠点一覧表 (ケンウッド全国サービス網)	1

バッテリーパック の取り付け / 取り外し

オプション (別売品) については、52 ページをご確認ください。

● 取り付ける

図のようにバッテリーパック裏側の凸部と本体裏側のみぞを合わせ、「カチッ」と音がするまではめ込みリリースレバーをロックさせせます。保護カバーを閉じます。

● 取り外す

バッテリーパックの保護カバーを開いて、リリースレバーを押しながら取り外します。

- バッテリーパックの取付け、取り外しの際は爪や指を傷めないよう十分ご注意ください。

バッテリーパックの特性について

- 充放電を繰り返すと、使用できる時間が徐々に短くなります。
- 使用せずに置いておくだけでもわずかながら電池の劣化が進みます。
- 低温での充電時間は、室温時より長くなる場合があります。
- 高温状態で充放電を行ったり、無線機を使用すると寿命が短くなります。また、高温状態での保管も劣化の進行が早まります。車の中に置いたままにしたり、暖房機の上に置いたりしないでください。
- バッテリーパックを高温状態で放置すると使用できなくなります。バッテリーパックが冷えてから使用してください。冷えても使用できない場合は、一度充電してください。使用できるようになります。
- 長期間保存後は、電池容量が低下していることがあります。必ず充電してからご使用ください。
- 満充電しても使用時間が短くなってきた場合は、バッテリーパックの寿命です。このまま充電／放電を繰り返すと、液漏れの原因になることがあります。新しいバッテリーパックをお買い求めください。

不要になった電池は、貴重な資源を守るために廃棄しないで充電式電池リサイクル協力店、当社営業担当窓口または代理店へお持ちください。
リサイクルにご協力お願いいたします。

使用済み充電式電池の取扱注意事項

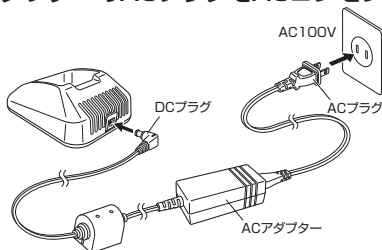
- プラス端子、マイナス端子をテープ等で絶縁してください。
- 被覆をはがさないでください。
- 分解しないでください。

- バッテリーパック、充電器、AC アダプター、ベルトフックは専用品を使用してください。
- バッテリーパックはお買い上げ時に満充電されていません。お使いになる前に必ず満充電にしてご使用ください。
- 長時間お使いにならないときは、バッテリーパックを本機から取り外してください。
- バッテリーパックの端子をショートさせたり、バッテリーパックを火中に投じたりしないでください。また、分解しないでください。

充電のしかた

はじめてお使いになるときや、使用後は必ず充電してください。

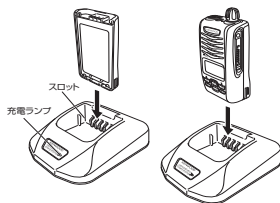
1 ACアダプターの DCプラグを充電器のDC IN端子に差し込む

2 ACアダプターのACプラグをACコンセントに差し込む

3 無線機またはバッテリーパック単体を充電器に差し込む

※無線機本体を充電器に差し込む時は、
電源を OFF にしてください。

充電ランプが「赤」に点灯します。充電時間の目安は下記のとおりです。

- ・ KNB-62L：約 1 時間 35 分
- ・ KNB-57L：約 2 時間 30 分「オプション (別売り品)」

充電ランプの表示について
赤色：充電中　　緑色：充電完了

4 充電ランプが「緑」に点灯して、充電が完了する

無線機またはバッテリーパックを抜き取ります。

充電ランプが点灯しない、または赤色点滅する場合は・・・

- ● 正しく差し込まれていない→再度差し込みなおしてください。
- ● バッテリーパックが異常である→新しいバッテリーパックを使用してください。
- ● 端子が接触不良になっている→端子を綿棒や乾いた布で拭いてから、再度充電してください。
- ● バッテリーパックが極端に高温または低温になっている→室温に戻してから、再度充電してください。

- **必ず専用のリチウムイオンバッテリーパックを使用して充電してください。**指定以外のバッテリーパックを用いて充電すると故障の原因になります。
- 充電端子を金属物などでショートさせないでください。
- 本体やバッテリーパックが濡れたままで充電すると、故障の原因になります。本体やバッテリーパックが濡れているときは、乾いた布でよくふき取ってから充電器に差し込んでください。
- 充電器の端子は、ゴミなどが付着しないように綿棒や乾いたやわらかい布で時々拭いてください。
- 充電器の近くで無線機を使用すると、充電器が誤動作することがあります。

バッテリーの持続時間(目安)について

持続時間は送信 3 秒、受信 3 秒、待受け 54 秒、バッテリーセーブ機能(→ 47 ページ) OFF の連続使用にてテスト使用した場合の目安です。

■ リチウムイオンバッテリーパックの使用可能時間 (バッテリーセーブ OFF)

・KNB-62L： 約 7 時間
・KNB-57L： 約 11 時間「オプション (別売品)」

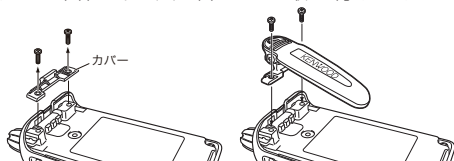
■ リチウムイオンバッテリーパックの使用環境についてのご注意

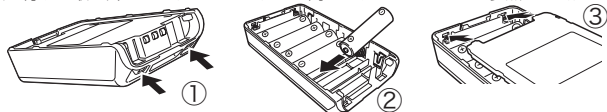
・KNB-62L： − 10℃〜+ 60℃の温度範囲でご使用いただけます。− 20℃以上− 10℃未満の温度環境でご使用になる場合は、ローパワー出力でご使用になるか、オプション (別売品) の KNB-57L をご使用ください。
・KNB-57L： − 20℃〜+ 60℃の温度範囲でご使用いただけます。「オプション (別売品)」

アンテナを取り付ける

アンテナの根元を持ち、本体上面のコネクタに時計方向(右)に固定されるまで回して確実に取り付けます。

ベルトクリップを取り付ける

図のように本体のネジとプラスティックカバーを取り外します。次にベルトクリップと本体のネジ穴を合わせて、取り付けます。

バッテリーケース(オプション)を取り付ける

① 図のように2カ所のタブを同時に押してカバーを開けます。
② 単三形アルカリ乾電池6本を極性に注意して入れます。
③ カバーのタブをケースのミゾに合わせて元通りはめ込みます。
取り付け / 取り外しはバッテリーパックと同じです。12ページを参照してください。

- バッテリーケースを使用する場合は、LOW(ローパワー 出力1W)でご使用ください。(→ p.43)
- 新しい電池と古い電池を混ぜて使用したり、異なる種類の電池を混ぜて使用しないでください。
- ニカド充電池やマンガン充電池は使用しないでください。
- 長時間使用しない場合は、バッテリーケースを取り外してください。

ユニバーサルコネクターにカバーを取り付ける

オプションのスピーカーマイクなどを使用しない場合は、付属のユニバーサルコネクターカバーを取り付けます。ユニバーサルコネクターカバーを取り付けないと防水性能の保証はできません。

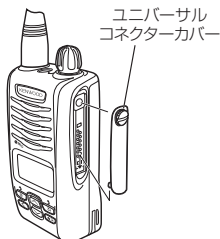
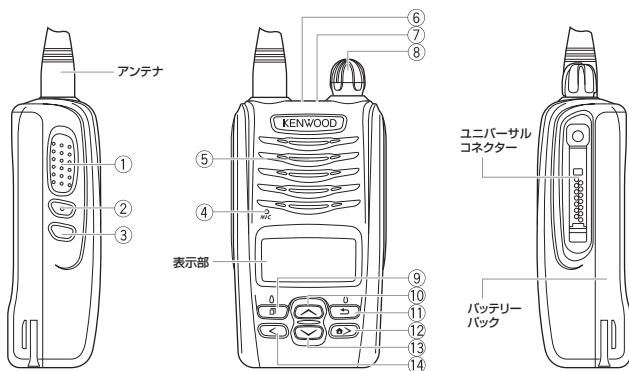
ユニバーサルコネクターにオプションを接続する

無線機本体のみぞにオプションのスピーカーマイクロホンのガイドを差し込み、ネジでしっかり固定してください。ネジは手で締め付けできますが、確実な防水性能を確保するために、締め付け･取り外しの際はコイン等を使用してください。

- ユニバーサルコネクターカバーまたはマイクコネクターを取り付けていないと、本機は防水性能の保証はできません。
- オプションを取り外すときは、プラグ部をしっかり持って取り外してください。ケーブルを持って取り外すと、断線の原因になります。

各部の名称

本体

アンテナ
①
②
③
KENWOOD
⑤
④
MIC
表示部
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭
ユニバーサル
コネクター
バッテリー
パック

① **【PTT】スイッチ**
押すと送信されます。押したままマイクロホンに向かって話します。

② **【モニター】キー**
押している間、設定したユーザーコードに関係なく、そのチャンネルの音声信号の状態をモニターします。

③ **【バックライト】キー**
押すと表示部の照明を5秒間点灯します。もう一度押すと消灯します。点灯中に【PTT】スイッチ以外のキー操作を行うと、点灯時間が5秒間延長されます。

④ **マイクロホン**

⑤ **スピーカー**
受信音声を出力します。

⑥ **【エマージェンシー】キー**
2秒以上押すと緊急信号を送信します。

⑦ **送受信 LED**
送信時は赤色に点灯します。
受信時は緑色に点灯します。
セレコールや UC 通信などの呼出し受信のときは橙色に点滅します。

⑧ **【PWR/VOL】**
電源の ON/OFF、および音量調節をします。

⑨ **【 】キー**
メニューを呼び出します。

⑩ **【 】キー**
チャンネルアップ。押し続けるとチャンネルやリストが連続で切り換わります。

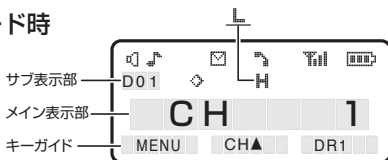
⑪ **【 】キー**
チャンネル表示のときに押すと設定されたダイレクトチャンネル（15CH 呼出しチャンネル）へ移動します。

⑫ **【 】キー**
メニューモードのときに押すとメニューが終了します。

⑬ **【 】キー**
チャンネルダウン。押し続けるとチャンネルやリストが連続で切り換わります。

⑭ **【 】キー**
受信履歴 (スタック) モードのときに押すと、受信したメッセージの表示内容が切り替わります。

表示部

通常モード時

ファンクションモード時

例) グループ呼出しモード

表示	説明
(モニターアイコン)	モニター状態を表示します。(→ p.23)
(メールアイコン)	受信履歴 (スタックデータ) を表示します。(→ p.38) 点灯：受信履歴に既読のメッセージがあります。 点滅：受信履歴に未読のメッセージがあります。
(アンテナアイコン)	受信している電波の強さに応じて表示します。 (アンテナ4):強 (アンテナ3):中 (アンテナ2):弱 (アンテナ1):微弱 消灯：キャリア無し
(バッテリーアイコン)	バッテリーの残量を表示します。(→ p.23) (電池3):高 (電池2):中 (電池1):低 (電池0):要充電
(秘話アイコン)	秘話通信機能 ON を表示します。(→ p.41)

	サイレントアラーム機能を表示します。(→ p.43) ：サイレントアラームが設定されると点灯します ：着信を受けたときに点滅します。点滅中にいずれかのキーを押すと、音声が出力され点灯に変わります。
H L	送信出力を表示します。(→ p.43) H：ハイパワー出力 (5W) を表示します。 L：ローパワー出力 (1W) を表示します。
	サブ表示部：チャンネル番号を表示します。 · D01 ～ D30 · DR1(ダイレクトチャンネルの場合)
	メイン表示部：以下の内容を表示します。 · チャンネル番号 · ステータス (メッセージ) · グループ番号 · エマージェンシーテキスト
	キーガイド：表示部の下側に、キーを押すと起動する機能が表示されます。 表示されるキーガイドは、無線機の状態により異なります。(→ p.28)

すぐに使う

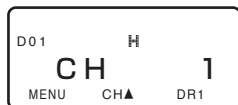
通話する

相手局と同じチャンネルに合わせるだけですぐに通話ができます。

1 【PWR/VOL】を時計方向に回して電源を ON する

「ピーッ」と鳴って電源が入ります。電源を OFF するには**【PWR/VOL】**を「カチッ」という音がするまで反時計方向に回します。

2 【︿ / ﹀】を押してチャンネルを合わせる

通話する相手局と同じチャンネルに合わせます。異なるチャンネル同士では通話できません。

3 【PWR/VOL】を回す

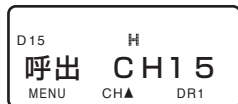
時計方向に回すと音量が大きく、反時計方向に回すと音量が小さくなります。

4 【PTT】スイッチを押しながら話す

押しながらマイクロホンに向かって話します。送受信 LED が「赤」に点灯し、送信状態になります。

マイクロホンは口元から 3 ～ 4cm 程度離してください。近づけすぎたり、離しすぎたりすると、受信相手が聞き取りにくくなります。**【PTT】スイッチ**を離すと待受受信状態に戻ります。

● **呼出しチャンネルについて (ダイレクト CH 機能)**

15 チャンネル (CH15) を選ぶと「呼出 CH15」と表示されます。これは一時的な呼出し用のチャンネルとなっており、継続的な通話の場合は、別のチャンネル（CH1 ～ 14、16 ～ 30）に切り替えてから通話してください。また、**CH 15 では個別呼出しや秘話機能などを設定した通話ができませんのでご注意ください。**

CH15 以外のときに【⮌】を押すと、「呼出 CH15」になり、もう一度押すと元のチャンネルにもどります (ダイレクト CH 機能)。

基本操作

● **タイムアウトタイマーについて**
連続送信を自動的に停止する機能です。本機は、連続して5分以上の送信はできません。5分以上送信を続けると警告音が鳴り、送信が停止します。この場合1分以上経過しないと再度送信することはできません。

● **キャリアセンス (混信防止) について**
送信しようとしているチャンネルを他の局が使用中の場合は、そのチャンネルでの送信を禁止する機能です。
送信しようとするチャンネルが他の局に使われているときに【PTT】スイッチを押すと、警告音が鳴り、表示部に " ビジー " と表示されます。他の局が通話を終了してから送信してください。

● **モニター**
【モニター】キー ( ) を押すと、受信信号の状態を聞くことができます。

● **バックライト**
【バックライト】キー ( ) を押すと、表示部の照明を 5 秒間点灯します。点灯中に【PTT】スイッチ以外のキー操作を行うと、点灯時間が5秒間延長されます。点灯中に押すと消灯します。

● **キーロック**
【バックライト】キー ( ) を1秒以上押すと、「ピッ」と鳴って表示部に " キーロック " が表示されキー操作がロックされます。
キーロック中は、前面パネルのキー操作を行うとエラー音が鳴り、表示部に " キーロック " と表示されます。もう一度1秒以上押すと「ピピッ」と鳴ってキーロックは解除されます。

● **バッテリー残量警告**
バッテリーの容量が減ると、表示部の " " が点滅して知らせます。LED が「赤」に点滅し警告音が鳴ります。早めにバッテリーパックを充電するか交換してください。

● キーロック中でも【PTT】スイッチ、【モニター】( )、【バックライト】( )、【エマージェンシー】( ) の操作は可能です。

メニューモードについて

本機のいろいろな機能をメニュー形式により起動 / 設定するモードです。メニューモードには以下の 3 つのカテゴリーがあります。

CALL	セレコールの機能を起動します。
FUNCTION	秘話通信の ON/OFF やサイレントアラームなどの本体機能を設定します。
SOUND	マイクやイコライザーなどの設定をします。

メニューの操作

例) 外部マイク (**EXT MIC TYPE**) を **NONE**(補正なし) に設定する。(→ p.44)

1 電源が ON のときに【 】を押す

メニューモードに入り、カテゴリーリストが表示されます。

2 【 / 】を押してカテゴリーを選び【 】を押す

「 SOUND」を選んで【 】を押します。
選択したカテゴリーのファンクションリストが表示されます。【 】を押すと前の画面に戻ります。

MENU [3]
SOUND
CALL
NEXT

3 【 / 】を押してファンクションリストを選び【 】を押す

「EXT MIC TYPE」を選んで【 】を押します。
【 】を押すと前の状態に戻ります。

4 【 / 】を押して項目を選び【 】を押す

「NONE」を選んで【 】を押します。選択した項目が設定または実行され、チャンネル表示にもどります。
ON/OFF などの機能を設定する場合は、選択した状態が確定され、チャンネル表示にもどります。
操作の途中で【 】を押すと設定はキャンセルされてメニューモードは終了します。

EXT MIC TYPE [1]
NONE
MICROPHONE 1
OK BACK

- 以降の説明で、メニューモードの操作は、上記手順 1 ～ 3 までを**「メニューから○○○ (機能名) を呼出す」**と表記しています。
  上記の例の場合、「**メニューから SOUND → EXT MIC TYPE を呼出す**」となります。

メニューの内容

メニューから実行/設定が可能な機能は下表の通りです。

■ MENU - **CALL**			
ディスプレイ表示	機能内容	選択肢	参照ページ
INDIVIDUAL	個別呼び出しモード起動	UID 1 ～ UID 65,519	34
GROUP	グループ呼び出しモード起動	GR 0001 ～ GR 0010, ALL	35
INDIV+STATUS	個別呼び出し＋メッセージモード起動	UID 1 ～ UID 65,519 + Status 01 ～ Status 20	36
GROUP+STATUS	グループ呼び出し＋メッセージモード起動	GR 0001 ～ GR 0010, ALL + Status 01 ～ Status 20	37
STACK	メッセージ履歴	説明ページ参照	38

■ MENU - **FUNCTION**			
ディスプレイ表示	機能内容	選択肢	参照ページ
LOW TX POWER	送信出力の切り替え	**OFF**/ ON	43
SILENT ALARM	サイレントアラームの起動	**OFF**/ TONE ON/ TONE OFF	43
ENCRYP	秘話機能の設定	**OFF**/ ON	41
ENCRYP CODE	秘話タイプの設定	KEY 1 ～ KEY 16	41

■ MENU - **SOUND**			
ディスプレイ表示	機能内容	選択肢	参照ページ
EXT MIC TYPE	外部マイクの種別	MICROPHONE 1/ **MICROPHONE 2**/ NONE	44
AGC(RX)	受信 AGC	**OFF**/ LOW/ HIGH	44
RX EQUALIZER	受信イコライザー	**FLAT**/ LOW/ HIGH	45
AGC(TX)	送信 AGC	OFF/ **ON**	45
TX EQUALIZER	送信イコライザー	**FLAT**/ LOW/ HIGH	46

選択肢の中の太文字はお買い上げ時の設定です。

セルフプログラムモードについて

セルフプログラムモードとは、運用状況に応じて、各種の本体機能やセレコール機能などの設定･変更をするモードです。セルフプログラムモードには以下の 3 つのカテゴリーがあります。

CHANNEL EDIT	チャンネル毎に、送信・受信のユーザーコードやセレコールの設定をします。
FUNCTION EDIT	キー操作音の変更など、本体機能を設定します。
ALL RESET	セルフプログラムで設定した内容をリセットします。

セルフプログラムモードの操作

例) バッテリーセーブの長さを **LONG** に変更する。(→ p.47)

1 【 】を押しながら電源を ON する

セルフプログラム画面が表示されます。

SELF PROGRAM

2 いずれかのキーを押す

セルフプログラムモードに入り、カテゴリーが表示されます。

SELF PROGRAM [1]
CHANNEL EDIT
FUNCTION EDIT
NEXT

3 【 / 】を押してカテゴリーを選び【 】を押す

FUNCTION EDIT を選んで【 】を押します。

SELF PROGRAM [2]
FUNCTION EDIT
ALL RESET
NEXT

4 【 / 】を押してリストを選び【 】を押す

BATTERY SAVER を選んで【 】を押します。

5 【 / 】を押して設定項目選び【 】を押す

LONG を選んで【 】を押します。
選択した機能が設定され、前の画面に戻ります。
セルフプログラムモードを終了するには電源を OFF してください。

● 以降の説明で、セルフプログラムモードの操作は、上記手順 1 〜 4 までを **「セルフプログラムから○○○ (機能名) を呼出す」** と表記しています。上記の例の場合、「**セルフプログラムから FUNCTION EDIT → BATTERY SAVER を呼出す**」となります。

セルフプログラムモードの内容

セルフプログラムモードで設定が可能な機能は下表の通りです。

■ SELF PROGRAM - **CHANNEL EDIT**

ディスプレイ表示 (機能名)	ディスプレイ表示 (機能名)	選択肢	参照ページ
CH 1 - **CH 30** チャンネル毎の設定 (送信 / 受信 UC の設定、およびセレコールの有効 / 無効設定)	**UC DECODE**(受信 UC 設定)	**NONE**/ 1 ～ 511	31
	UC ENCODE(送信 UC 設定)		
	OPT SIG(セレコール設定)	**DIGITAL ID**/ NONE	33

■ SELF PROGRAM - **FUNCTION EDIT**

ディスプレイ表示 (機能名)	ディスプレイ表示 (機能名)		選択肢	参照ページ
UNIT ID(自局 ID 設定)	**1** ～ 65,519			33
CONTROL TONE(キー操作音 **)**	**CURRENT**/ OFF/ 1 ～ 31			47
AUDIO CONTROL **(** 呼出し制御の設定 **)**	**UC**/ UC+OPT SIG			35
BATTERY SAVER **(** バッテリーセーブ **)**	**OFF**/ SHORT/ MIDIUM/ LONG			47
MIC SENSE **(** マイク感度の設定 **)**	**INTERNAL MIC** (本体マイク)		-20dB ～ **0dB** ～ 6dB (2dB ステップ)	48
	EXTERNAL MIC (外部マイク)			
	EMERGENCY MIC (緊急呼出し時)		-20dB ～ **4dB** ～ 6dB (2dB ステップ)	
RELEASE TONE(終話トーン **)**	**OFF**/ ON			48
PROCEED TONE(送信開始トーン **)**	**OFF**/ ON			49
ENCRYPTION(秘話通信 **)**	**KEY DATA** (秘話鍵)	**KEY 1** ～ **KEY 16**	**1** ～ **16** (1 ～ 32,767)	40
	ENCRYP TYPE(秘話タイプ)		**TYPE 1**/ TYPE 2	40
GROUP ID(グループ **)**	**GR 0001** ～ GR 0010, ALL			33

セルフプログラムモードの内容（続き）

■ SELF PROGRAM - **ALL RESET**			
ディスプレイ表示	機能内容	選択肢	参照ページ
ALL RESET	セルフプログラムモードの設定をリセット	**NO**/ YES	49

選択肢の中の太文字はお買い上げ時の設定です。

キーガイドとコード / リスト入力について

※キーガイドと対応する操作キー

セレコールや秘話通信機能などでは、各種コード (番号) 入力や、リスト選択が必要な画面があります。表示部に表示されるキーガイドに従って入力方法を説明します。

コードの入力方法

例) 自局 (無線機本体) の ID 番号 (**UNIT ID**) を **315** に設定する。(→ p.33)

1 セルフプログラムから FUNCTION EDIT →UNIT ID を呼出す

UID 設定画面になります。

2 【∧/∨】を押して 3 を選び【▫】(SELECT) を押す

3 【∧/∨】を押して 1 を選び【▫】(SELECT) を押す

4 【∧/∨】を押して 5 を選び【▫】(SELECT) を押す

UNIT ID
UID 315
SELECT DELETE

5 【▫】(OK) を押す

自局 ID(UID) が、315 に設定されました。

セルフプログラムを終了するには、電源を OFF してください。

UNIT ID
UID 315
OK DELETE

・(SELECT) が表示されている画面で【 】を押すと、選んだ数字が確定されます。
・(DELETE) が表示されている画面で【 】を押すと、選んだ数字が削除されます。1 秒以上押すとすべての数字が削除されます。
・(BACK) が表示されている画面で【 】を押すと、前の画面にもどります。

キーガイドと対応する動作は以下の通りです。

キーガイド	動作
OK	入力したコード / リストを確定します。
SELECT	選択したコード / リストを確定します。
DELETE	選択したコード / リストを削除します。
EXIT	FUNCTION モードを終了します。
NEXT	次のステップに進みます。
BACK	前のステップに戻ります。

● 各種設定画面において、【 / 】キーの機能がリスト選択やコード選択の場合がありますが、その際【 】のキーガイドは表示されません。

使いこなす

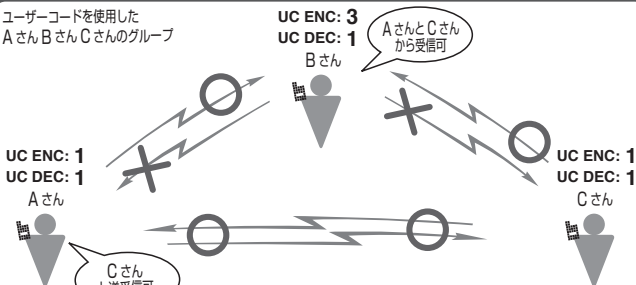
ユーザーコード (UC) 通信について

ユーザーコード (UC) 通信とは、いくつかのグループで通信チャンネルを共有するときに、グループ内での通話をスムーズにするための呼出し方式です。
本機はユーザーコード (UC) を、NONE(OFF) または 1 ～ 511 までの範囲で設定することができます。
ユーザーコード通信では、複数の相手局とお互いに送受信するために、送信と受信のユーザーコードを同じに設定にする必要があります。

・送信ユーザーコード → UC ENCODE
・受信ユーザーコード → UC DECODE

● ユーザーコード (UC) 通信 (ユーザーコードを指定して呼出す) (→ p.31)

例）
A さんと C さんは通話可能。
　→ 送受信のユーザーコードが同じ 1 に設定されている。
B さんは A さんと C さんから受信のみ可能。
　→ 送信ユーザーコードと受信ユーザーコードが同じ 1 に設定されている。
D さんは3人とは送受信できない。
　→ 送受信のユーザーコードが3人とまったく違う。

応用操作

ユーザーコード (UC) の設定

使用するチャンネル毎に、送信・受信のユーザーコードを設定します。

例) 受信・送信ユーザーコードとも "5" に設定する。

1 **セルフプログラムからCHANNEL EDITを呼出す**

2 **設定するチャンネルを選ぶ**

3 **UC DECODE を選んで受信ユーザーコードを入力する**

1 ～ 511 までの数字を入力します。
入力のしかたは、28 ページを参照してください。
設定なしにするときは "NONE" を選びます。

UC DECODE
CODE 5
OK DELETE

4 **【　】(OK) を押す**

5 **UC ENCODE を選んで送信ユーザーコードを入力する**

1 ～ 511 までの数字を入力します。
設定なしにするときは "NONE" を選びます。

6 **【　】(OK) を押す**

設定されました。

ユーザーコード (UC) 通信の操作

上記「ユーザーコード (UC) の設定」で無線機ごとに通話するチャンネルで送信ユーザーコード、受信ユーザーコードを設定してください。

1 **【　/　】を押してチャンネルを合わせる**

2 **【PTT】スイッチを押す**

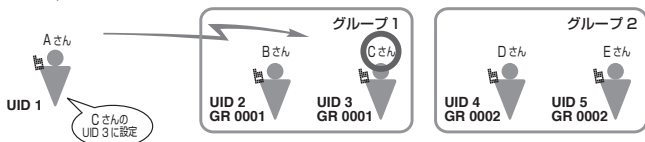
同じユーザーコードの局を呼出します。

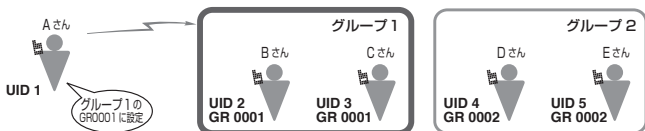
応用操作

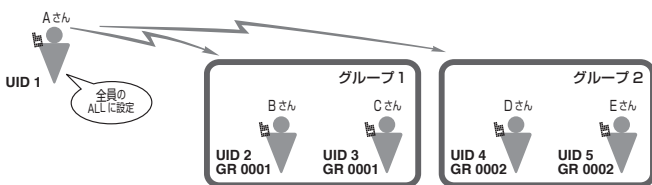
セレコールについて

セレコールとは、同じチャンネルで複数のユーザーが本機を使っているときに、特定の相手だけを呼出したり、グループ毎や全員を呼出して通話するなどの呼出し方法のことです。
セレコールを使用するためには、自局 (無線機本体) の ID 番号を設定する必要があります。

● 個別呼出し (特定の相手を指定して呼出す) (→ p.34)

例) UID3 を指定して C さんだけを呼び出す

● グループ呼出し (特定のグループのメンバーだけを呼出す) (→ p.35)

例) グループ 1 のメンバーである B さん C さんを呼び出す

● 全員呼出し (特定のグループメンバー全員を呼出す) (→ p.35)

例) グループ 1、2のメンバー B, C, D, E さん全員を呼び出す

自局 ID(UID) の設定

セレコールをおこなうために、自局(無線機本体)のID番号を設定します。

・自局の ID 番号は、他の無線機と重複しないように設定してください。

・自局の ID 番号を設定しないとセレコール機能は使用できません。

1 **セルフプログラムからFUNCTION EDIT → UNIT ID を呼出す**

2 **ID 番号を入力する**

1 から 65,519 までの数字を入力します。
入力のしかたは、28 ページを参照してください。

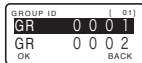
例）12 に設定した場合

グループ呼出し / 全員呼出しの設定

特定のグループメンバーおよび全員を呼出しするときに設定します。同じグループにしたいメンバーは同じグループ ID 番号に設定します。

1 **セルフプログラムからFUNCTION EDIT → GROUP ID を呼出す**

2 **グループ ID 番号を選ぶ**

"GR 0001" ～ "GR 0010" からえらびます。全員呼出しのみを有効にする場合は "ALL" を選びます。

セレコール受信機能を OFF にする

お買い上げ時、セレコール受信機能はすべてのチャンネルで ON になっていますが、必要のないチャンネルでは OFF に設定することもできます。

1 **セルフプログラムからCHANNEL EDIT を呼出す**

2 **セレコールしないチャンネルを選ぶ**

"CH 1" ～ "CH 30" からえらびます。

3 **OPT SIG を選ぶ**

4 **NONE（セレコール無効）を選ぶ**

NONE(セレコール無効) に設定されて、前の画面に戻ります。

DIGITAL ID ： セレコールを待ち受けします。

NONE ： セレコールを待ち受けしません。

個別呼出しの操作

特定の相手局を指定して呼出す方法です。

1　メニューからCALL → INDIVIDUAL を呼出す

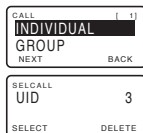
2　呼出す相手局の UID 番号を入力して【 】(SELECT) を押す

UID 番号が確定されます。

CALL [1]
INDIVIDUAL
GROUP
NEXT BACK

SELCALL
UID 3
SELECT DELETE

3　【PTT】を押して呼出す

UID 3 の局を呼出します。

呼出しを受けると、、、

表示部に相手局の UID 番号が表示されます。相手局の UID 番号表示中に【PTT】スイッチを押すと、相手局へ個別呼出しする事ができます。

ページング呼出しについて

個別呼出しのときに、音声による通話をせずに相手局に呼出しを通知する機能です。

1　上記、「個別呼出しの操作」 1、2を実行する

2　【バックライト】キー ( ) を押す

表示部に"《 データ送信 》"と表示され、相手局に呼出しを通知します。ページング呼出しを止めるときは【モニター】キー ( ) を押すと "《 キャンセル 》" と表示されます。
通知を受けた局は、表示部に呼出した局の ID が表示されている間に【PTT】スイッチを押すと、通話することができます。

コネクトアンサーについて

ページング呼出しを利用して、呼出そうとする相手局が通信圏内にいるかどうかを知ることができる機能です。上記のページング呼出しをして相手局が通信圏内にいるときは、"《 データ送信 》" に続いて "《 完了》" と表示され、いない場合や、電源を OFF にしているときはエラー音が鳴り "《 応答なし 》" と表示されます。

グループ呼出し / 全員呼出しの操作

特定のグループメンバー、または全員を指定して呼出す方法です。

1 メニューからCALL → GROUP を呼出す

2 呼出すグループ番号を選ぶ

全員を呼出す場合は "ALL" を選びます。

3 【PTT】を押して呼出す

設定したグループ ID 番号のメンバー、または "ALL" の場合はすべてのメンバーを呼出します。

呼出しを受けると、、、

表示部にグループ ID 番号が表示されます。グループ ID 番号表示中に【PTT】スイッチを押すと、そのグループ ID に対するグループ呼出しをすることができます。

呼出し制御 (AUDIO CONTROL) の設定

ユーザーコード (UC) 通信とセレコールとの組み合わせによる呼出し方の制御方法を設定します。

1 セルフプログラムからFUNCTION EDIT → AUDIO CONTROL を呼出す

2 項目を選ぶ

呼出しグループを、ユーザーコードのみの設定でつくる場合は UC を、セレコールも使用するときは、UC+OPT SIG を選びます。

UC ： ユーザーコードが一致していれば通話が可能です。

UC+OPT SIG ： ユーザーコードとセレコールの設定が一致していれば通話が可能です。

- チャンネルが「呼出 CH15」のときは、「個別呼出し」、「グループ呼出し / 全員呼出し」の操作はできません。他のチャンネルを選んでから実行してください。

ステータス呼出し

あらかじめ本機に設定された簡易メッセージ (「集合」「作業中」など) を送信して呼出す機能です。メッセージは、個別 / グループおよび全員に対して送ることができます。メッセージを受信すると表示部に " 🖂 " が点滅してお知らせます。受信したメッセージは受信履歴 (スタック) モードで確認できます。(→ p.38)

メッセージの種類は以下の２０種類です。([ ] 内はリスト番号)

[01]	緊急	[06]	要連絡	[11]	警戒中	[16]	接客中
[02]	出発	[07]	休憩	[12]	作業中	[17]	帰社
[03]	到着	[08]	問題発生	[13]	巡回中	[18]	移動中
[04]	待機	[09]	解決	[14]	走行中	[19]	確認中
[05]	集合	[10]	警備中	[15]	停止中	[20]	対応済

個別 + ステータス呼出しの操作

特定の相手局を指定してメッセージを送信する方法です。

応用操作

1 メニューからCALL → INDIV+STATUS を呼出す

2 呼出す相手局の UID 番号を入力して【 】(SELECT) を押す

相手局のUID 番号が確定されます。

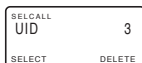
3 【 】(NEXT) を押す

ステータス (メッセージ) 選択画面が表示されます。

4 【 / 】を押してメッセージを選ぶ

【 】(BACK) を押すと前の画面に、【 】(EXIT) を押すとキャンセルされてチャンネル表示に戻ります。

5 【PTT】スイッチを押す

表示部に "《データ送信》" に続いて "《 完了》" と表示され、選んだメッセージが送信されます。表示中に【モニター】キー( ) を押すと "《キャンセル》" と表示され、送信はキャンセルされます。相手局が通信圏内にいない場合や、電源を OFF にしているときはエラー音が鳴り "《 応答なし 》" と表示されます。

グループ / 全員呼出し + ステータスの操作

特定のグループメンバー、または全員を指定してメッセージを送信する方法です。

1 メニューからCALL → GROUP+STATUS を呼出す

2 呼出すグループ番号を選ぶ

全員にメッセージを送る場合は "ALL" を選びます。

3 【 】(NEXT) を押す

ステータス (メッセージ) 選択画面が表示されます。

4 【 / 】を押してメッセージを選ぶ

【 】(BACK) を押すと前の画面に、【 】(EXIT) を押すとキャンセルされてチャンネル表示に戻ります。

5 【PTT】を押して呼出す

設定したグループ ID 番号のメンバー、または "ALL" の場合はすべてのメンバーへ送信します。

- チャンネルが「呼出 CH15」のときは、「個別+ステータス呼出し」、「グループ / 全員呼出し+ステータスの操作」はできません。他のチャンネルを選んでから実行してください。

受信履歴(スタック)モード

ステータス呼出しやエマージェンシー（緊急送信）で送られたメッセージを確認できます。メッセージを受信すると、表示部の " ✉ " が点滅します。

1　メニューからCALL → STACK を呼出す

送信局のUID 番号が表示されます。【 】(EXIT) を押すとチャンネル表示に戻ります。
メッセージが1件もない場合は、表示部に "《 データ無し 》" と表示されてチャンネル表示に戻ります。

例）1件の履歴
（送信局：UID 5）

2　【 / 】を押して確認する

【 】を押すと表示の内容が切り替わります。押すごとに、「メッセージ表示」→「受信チャンネル表示」→「UID 表示」に戻る、と切り替わります。

応用操作

メッセージを削除するには

1　【 / 】を押して削除したいメッセージ (UID) を選ぶ

2　【 】(DELETE) を押す

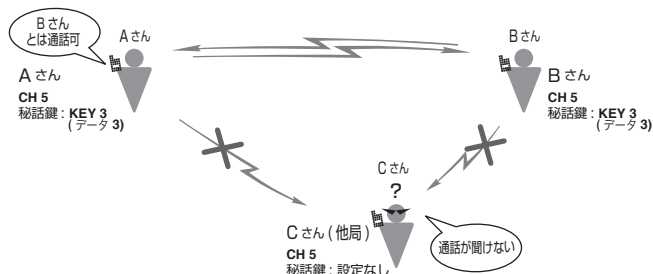
表示部に " DELETE? " と表示されます。
複数の履歴を一度に消去するときは、【 】を1 秒以上押して、リスト表示を " ALL " にします。

3　【 】(OK) を押す

消去されました。
表示部に "《 データ無し 》" と表示されてチャンネル表示に戻ります。

秘話通信

音声データに暗号化を行い秘匿性を高めた送受信ができます。
秘話機能を設定すると、暗号化による通信が行われ、秘話機能の設定されていない他のメンバーは通話内容が正しく聞こえません。
本機は、16 個の秘話鍵（KEY 1 ～ KEY 16）がプリセットされており、お買い上げ時の状態のままでも使えますが、最大 32,767 通りの暗号データを設定することで、より強力に通話内容が盗聴されるのを防ぐことができます。

● 秘話通信 (会話を暗号化して通信する) (→ p.41)

※ 秘話通信機能を使用する人 (Aさん / Bさん) 同士の通話は正しく聞こえますが、秘話通信機能を使用していない人 (他局) は、Aさん / Bさんの通話は雑音にしか聞こえません。

※ 秘話通信機能を使用する人 (Aさん / Bさん) には、秘話通信機能を使用していない人 (他局) の通話が聞こえます。

● 秘話通信機能を使用しても、電波を使用した通信であるため、第三者による盗聴を完全に阻止できるものではありませんのでご注意ください。

秘話通信の秘話鍵設定 (KEY DATA)

秘話通信を利用するときの秘話鍵と暗号データを設定します。

設定方法

1 **セルフプログラムからFUNCTION EDIT → ENCRYPTION を呼出す**

2 **KEY DATA を選び【 】を押す**

3 **秘話鍵を選び【 】を押す**

KEY 1 ～ KEY 16 から選びます。

4 **暗号データを入力し【 】を押す**

選んだ数字が確定されます。
データの入力方法は、28ページを参照してください。
入力できる数字は1～32,767までです。
お買い上げ時は、秘話鍵のKEY番号に対応した数字に設定されており、そのままの設定でお使いいただくことも可能です。
例）KEY 1 → 1　～　KEY 16 → 16

(例:KEY 1を365に設定)

5 **【 】を押す**

設定されました。

秘話通信の動作設定 (ENCRYP TYPE)

秘話通信機能 (→ p.41) が OFF のときに、暗号化された信号を受信した場合の動作を選びます。

設定方法

1 **セルフプログラムからFUNCTION EDIT → ENCRYPTION を呼出す**

2 **ENCRYP TYPE を選び【 】を押す**

3 **TYPE を選び【 】を押す**

選べるタイプは、以下の2種類です。

TYPE 1　：受信した音声はスピーカーから聞こえます。

TYPE 2　：受信した音声はスピーカーから聞こえません。

応用操作

秘話通信機能を ON にする

秘話通信で使用するチャンネル毎に設定します。

設定方法

1 **秘話通信をするチャンネルを選ぶ**

2 **メニューからFUNCTION → ENCRYP を呼出す**

3 **ON を選ぶ**

ON にすると表示部に " ◇ " が表示されます。

ON	:	秘話通信機能が ON になります。
OFF	:	秘話通信機能が OFF になります。

秘話通信の操作

設定した秘話鍵を使用して通話します。

設定方法

1 **秘話通信をするチャンネルを選ぶ**

2 **メニューからFUNCTION → ENCRYP CODE を呼出す**

3 **設定した暗号キーを選び【 】を押す**

4 **【PTT】を押して送信します**

暗号化された通信が実行されます。

● チャンネルが「呼出 CH15」のときは、「秘話通信機能を ON にする」、および「秘話通信の操作」はできません。他のチャンネルを選んでから実行してください。

● 秘話通信機能は、通信する相手局も秘話通信機能が ON で、同じ秘話鍵が設定されていないと正しく通信できません。また、お互いに秘話鍵の暗号データが異なると、ノイズのような音声となり通話を正しく聞き取ることができません。

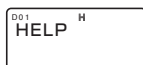
エマージェンシー (緊急送信)

緊急に連絡が必要な場合、本機が自動的に緊急信号の送受信をおこなう機能です。緊急信号は、使用しているチャンネルで「ALL」(全員) に送信され、ビープ音と表示で緊急事態発生をお知らせします。

エマージェンシー (緊急送信) の呼出しかた

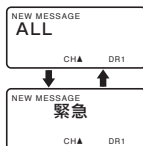
● 【エマージェンシー】キー (◯) を 2 秒以上押す

警告音 (ピコピコピコ､､､､､) が鳴り、約 20 秒間送信状態になります。表示部に " HELP " と表示され、送受信 LED が赤に点灯します。このとき、マイクに向かって話すと送信されます。
その後受信状態となりますが、【PTT】スイッチを押すと送信に切り替わります。
送信状態と受信状態が、自動的に約 20 秒づつ交互に切り替わります。この動作は、エマージェンシーを止めるまで 3 回繰り返します。

D01 H
HELP

エマージェンシー (緊急送信) を受信すると

表示部に "《 完了 》" が表示され、続いて "《 ALL 》" と "《 緊急 》" が交互に表示されます。送受信 LED がオレンジと緑が交互に点滅し、オレンジの点灯に替わってから消灯します。
受信したメッセージは、受信履歴 (スタック) モード (→ p.38) で確認できます。

NEW MESSAGE
ALL
CH▲ DR1

NEW MESSAGE
緊急
CH▲ DR1

エマージェンシー (緊急送信) を止めるには

● もう一度【エマージェンシー】(◯) を 2 秒以上押すか電源を OFFにする

その他の機能

メニューから設定するその他の機能

送信出力の切り替え (LOW TX POWER)

送信出力を HI(ハイパワー　5W 出力) から LOW(ローパワー　1W 出力) に切り替えます。チャンネル毎に設定します。

設定方法

1　**【 / 】を押して LOW にしたいチャンネルを選ぶ**

2　**メニューから FUNCTION → LOW TX POWER を呼出す**

3　**設定項目を選ぶ**

送信出力表示が "L" になります。"H" に戻すときはもう一度同じ手順で、「OFF」に設定します。お買い上げ時の設定は、" **OFF** " です。

サイレントアラーム (SILENT ALARM)

打ち合わせ中などに突然音声による呼出しを受けたくない場合に、アイコンの点滅とサイレントアラームトーンで呼出しをお知らせする機能です。

設定方法

1　**メニューから FUNCTION → SILENT ALARM を呼出す**

2　**設定項目を選ぶ**

TONE ON または TONE OFF を選ぶと、表示部に " " が表示されます。お買い上げ時の設定は、" **OFF** " です。

TONE ON　：呼出しを受けると " " が点滅し、サイレントアラームトーンが " ピピピピッ " と鳴ります。

TONE OFF　：呼出しを受けると " " が点滅します。サイレントアラームトーンは鳴りません。

OFF　：サイレントアラームは機能しません。

" " が点滅中に、いずれかのキーを押すと点灯に変わり音声が出力されます。また、点滅中に【PTT】スイッチを押すと相手局と通話することができます。

外部マイクの設定 (EXT MIC TYPE)

オプションの外部マイクを使用するときに、オーディオ特性を均一化して最適な特性に補正する機能です。接続する外部マイクに応じた補正値を設定してください。

設定方法

1 **メニューから SOUND → EXT MIC TYPE を呼出す**

EXT MIC TYPE [3]
MICROPHONE 2
NONE
OK BACK

2 **設定項目を選ぶ**

使用するマイクの種類を選びます。お買い上げ時の設定は、" **MICROPHONE 2** " です。

NONE　　　: 補正はおこないません。

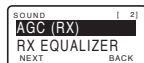
MICROPHONE 1: スピーカーマイクロホン KMC-42W に適したオーディオ特性に補正します。

MICROPHONE 2: イヤホン付クリップマイクロホン EMC-10 に適したオーディオ特性に補正します。

受信 AGC(AGC RX)

受信音のボリュームを自動調整して、小さい会話を聞こえやすく、大きな音を歪みにくくする機能です。音声が一定の大きさで聞こえるため、相手局毎に音量を変える必要がありません。

設定方法

1 **メニューから SOUND → AGC(RX) を呼出す**

2 **設定項目を選ぶ**

お買い上げ時の設定は、" **OFF** " です。

OFF　　　: 自動調整はおこないません。

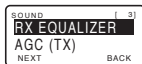
LOW　　　: 現在のボリュームレベルに合わせた音量に調整されます。

HIGH　　　: LOW よりも効果が強くなります。ただし送信側の小さな音も大きくなるため、送信側が静かな環境のときに使用することをお勧めします。

受信イコライザー (RX EQUALIZER)

無線機の運用状況やお好みに応じて、受信のオーディオ特性を切り替えることができます。

設定方法

1　メニューからSOUND → RX EQUALIZER を呼出す

2　設定項目を選ぶ

お買い上げ時の設定は、" **FLAT** " です。

HIGH　：フラットよりも音声の高域を強調します。明瞭で会話を確実に聞き取ることを重視した音質になります。

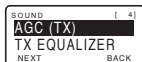
FLAT　：標準的なオーディオ特性となります。

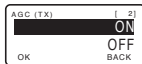
LOW　：フラットよりも音声の高域を抑え、低域を豊かにします。落ちついた自然な音質になります。

送信 AGC(AGC TX)

送信時のマイク音量を自動的にコントロールする機能です。

設定方法

1　メニューからSOUND → AGC (TX) を呼出す

2　設定項目を選ぶ

お買い上げ時の設定は、" **ON** " です。

ON　：AGC が機能します。

OFF　：AGC が機能しません。

送信イコライザー (TX EQUALIZER)

「外部マイクの設定」(→ p.44) で設定された基本的オーディオ特性に加えて、高域および低域の周波数を強調する機能です。

設定方法

1 メニューからSOUND → TX EQUALIZER を呼出す

2 設定項目を選ぶ

お買い上げ時の設定は、" **FLAT** " です。

HIGH : フラットよりも音声の高域を強調します。明瞭で聞き取りやすい音声になります。

FLAT : 標準的な送信オーディオ特性となります。

LOW : フラットよりも音声の高域を抑え、低域を豊かにします。明瞭感よりも自然な音質を強調します。

セルフプログラムから設定するその他の機能

キー操作音の設定 (CONTROL TONE)

キー操作音の設定と音量を切り替えます。

設定方法

1 **セルフプログラムからFUNCTION EDIT → CONTROL TONE を呼出す**

FUNCTION EDIT [2]
CONTROL TONE
AUDIO CONTROL
NEXT BACK

2 **設定項目を選ぶ**

お買い上げ時の設定は、" **CURRENT** " です。

CONTROL TONE [33]
CURRENT
OFF
OK BACK

OFF ： キー操作音は鳴りません。
1 - 31 ： 数字が大きいほどキー操作音も大きくなります。
CURRENT ： POW/VOL ツマミで変える音量に連動します。

バッテリーセーブ (BATTERY SAVER)

間欠待ち受けによりバッテリーの消耗を防ぐ機能です。受信待ち受け状態で約 5 秒間キー操作がないと、この機能が働きます。信号を受信するか、キー操作が行われるとバッテリーセーブは解除されます。

設定方法

1 **セルフプログラムからFUNCTION EDIT → BATTERY SAVER を呼出す**

2 **設定項目を選ぶ**

お買い上げ時の設定は、" **OFF** " です。

OFF ： オフ (間欠待ち受けしません)
SHORT ： バッテリーの持ち時間が短い。
MIDIUM ： バッテリーの持ち時間が中間。
LONG ： バッテリーの持ち時間が長い。

マイク感度 (MIC SENSE)

マイクの感度を、「INTERNAL MIC(内蔵マイク)」、「EXTERNAL MIC(オプションの外部マイク)」および「EMERGENCY MIC(緊急信号送信時)」のそれぞれで設定できます。

設定方法

1 **セルフプログラムからFUNCTION EDIT → MIC SENSE を呼出す**

2 **感度を設定するマイクを選ぶ**

選べるマイクは **INTERNAL MIC**/ **EXTERNAL MIC**/ **EMERGENCY MIC** です。

3 **感度を選ぶ**

INTERNAL MIC/ **EXTERNAL MIC** の場合、お買い上げ時の設定は 0dB です。通常の運用に適した感度となっており、0dB を中心に以下のように感度を設定できます。**EMERGENCY MIC** の場合は 4dB です。
騒音下で使用される場合は、マイク感度を標準より下げてお使いいただくことをお勧めします。

← **上** 6/ 4/ 2/ 0(**標準**)/ -2/ -4/ -6/ -8/ -10/ -12/ -14/ -16/ -18/ -20 (dB) **下** →
(感度が上がります ← **0dB** → 感度が下がります)

応用操作

終話トーン (RELEASE TONE)

【PTT】スイッチを離して通話が終了したことを相手局にお知らせする機能です。相手局は送信が終わったことをトーンで知ることができるので、返事を返すタイミングがつかみやすくなります。

設定方法

1 **セルフプログラムからFUNCTION EDIT → RELEASE TONE を呼出す**

2 **設定項目を選ぶ**

お買い上げ時の設定は " OFF " です。

OFF ： 終話トーンを送信しません。
ON ： 終話トーンを送信します。

通話開始トーン (PROCEED TONE)

【PTT】スイッチを押して通話が可能になったことを送信者にトーンでお知らせします。通話の頭切れを防ぐのに便利な機能です。

設定方法

1　セルフプログラムからFUNCTION EDIT → PROCEED TONE を呼出す

2　設定項目を選ぶ

お買い上げ時の設定は " OFF " です。

PROCEED TONE [1]
OFF
ON
OK
BACK

OFF　：通話開始トーンを鳴らしません。
ON　：通話開始トーンを鳴らします。

オールリセット (ALL RESET)

セルフプログラムモードで設定した内容をすべてリセットします。

設定方法

1　セルフプログラムからALL RESET を呼出す

2　設定項目を選ぶ

YES を選ぶと "CONTINUE?" が表示されます。
【 】(OK) を押すとリセットが実行され、セルフプログラム画面になります。

CONTINUE?
OK
BACK

NO：リセットせずに前の画面に戻ります。
YES：セルフプログラムの内容をリセットします。

設定メモ

基本設定メモ

メニューモードや、セルフプログラムモードなどで設定した内容を記入しておくと便利です。

自局 ID 番号 (UID)	グループ ID 番号 (GROUP ID)	送信ユーザーコード (UC ENCODE)	受信ユーザーコード (UC DECODE)	CH 番号 (チャンネル)
例）1	例）GR 0002	例）5	例）5	例）5

秘話鍵メモ

秘話通信の設定で、秘話鍵を変更した場合に記入しておくと便利です。

秘話鍵	コード
例）KEY 1	例）256
KEY 1	
KEY 2	
KEY 3	
KEY 4	
KEY 5	
KEY 6	
KEY 7	
KEY 8	
KEY 9	
KEY 10	
KEY 11	
KEY 12	
KEY 13	
KEY 14	
KEY 15	
KEY 16	

故障かな？と思ったら

修理を依頼される前に下の表を確認してください。該当する症状がない場合や異常を解決できない場合は、お買い上げの販売店にご相談ください。

症　状	原　因	処　置	参照ページ
● 電源が入らない	電池が消耗している。	充電する。	14
		予備のバッテリーパックや新しいバッテリーパックと交換する。	12
● 通話ができない ●【PWR/VOL】を回しても音が出ない	音量が最小になっている。	【POW/VOL】を回す	22
	相手局とチャンネル設定が違っている。	同じチャンネル設定にする。	22
	相手局と通信方式が違っている。	アナログ通信方式とデジタル通信方式では、交信することができません。種別コード３R の無線機をご利用下さい。	－
	相手局とユーザーコード(UC) が違っている。	相手局と送信ユーザーコード、受信ユーザーコードの両方を同じにする。	31
	相手局の UID 番号、またはグループ ID 番号の指定が違っている。	相手局の UID 番号、またはグループ ID 番号を確認する。	33
	相手局が秘話設定をしていない、または秘話鍵が違っている。	相手局の秘話機能の設定を確認する。	40
送信ができない	受信している。	チャンネルを変更するか、LED の「緑」点灯が消えるのを待つ。	22
	スピーカーマイクロホンの接続が外れている。	スピーカーマイクロホンを接続する。	17
	タイムアウトタイマー (連続送信防止機能) が働いている。	タイムアウトタイマーが機能した場合は、送信禁止時間が経過するのを待つ。	23
相手局の音声が判別できない	秘話鍵が一致していない	相手局と秘話鍵を同じにする	40
秘話設定や個別呼出設定が出来ない	呼出しチャンネル「呼出 CH １５」になっている	１CH ～１４CH、１６CH ～３０CH を使用する。	22
● チャンネルが切り換わらない ● どのキーを押しても機能しない	キーロックになっている。	キーロックを解除する。	23

オプション(別売品)について

本機には、次のようなオプション(別売品)が用意されています。

- **KNB-62L**............充電式リチウムイオンバッテリーパック
- **KNB-57L**............大容量充電式リチウムイオンバッテリーパック
- **KMC-42W**.........スピーカーマイクロホン
- **KBP-5**.................バッテリーケース
- **KLH-177**...........ハードケース
- **EMC-10**.............イヤホン付クリップマイクロホン
- **KEJ-2**.................イヤホンジャックアダプター (ジャック口径φ 2.5mm)

■ ハードケース KLH-177 ご使用上の注意

本機にバッテリーケース KBP-5 を使用する場合、ハードケースのホックは外側で留めてください。バッテリーパック KNB-57L および KNB-62L を使用する場合は内側で留めてください。ただし、スピーカーマイクロホン KMC-42W またはイヤホン付クリップマイクロホン EMC-10 も使用するときは、マジックテープ側 (ユニバーサルコネクター側) のみ外側で留めてください。

■ バッテリーケース KBP-5 ご使用上の注意

本機にバッテリーケース KBP-5 を使用する場合、送信出力は LOW(ローパワー 1W出力) に設定して使用してください。(→p.43)

● 本機に使用できるオプション製品が追加されたり、生産が終了することがあります。オプション製品についてはカタログや弊社ホームページなどを参照してください。

保証とアフターサービス（よくお読みください）

保証について

● 保証書（別添）

この製品には、保証書を（別途）添付しております。保証書は必ず「お買い上げ日・販売店名」等の記入をお確かめのうえ、販売店から受け取っていただき、内容をよくお読みの後、大切に保管してください。

● 保証期間

保証期間は、お買い上げの日より **2 年間** です。

充電器とリチウムイオンバッテリーは **1ヶ月間** です。

修理を依頼されるときは

「故障かな？と思ったら」(51 ページ) を参照してお調べください。それでも異常があるときは、製品の電源を切って、お買い上げの販売店またはケンウッドサービスセンターにお問い合わせください。（別紙“ケンウッド全国サービス網”をご参照ください。）

本機の故障、誤動作、不具合等によって通話などの利用の機会を逸したために発生した損害などの付随的損害につきましては、ケンウッドは一切その責任を負いませんので、あらかじめご了承ください。

● 保証期間中は・・・

正常な使用状態で故障が生じた場合、保証書の規定に従って、お買い上げの販売店またはケンウッドサービスセンターが修理させていただきます。修理に際しましては、保証書をご提示ください。

本機以外の原因（衝撃や水分、異物の混入など）による故障の場合は、保証対象外になります。詳しくは保証書をご覧ください。

● 保証期間経過後は・・・

お買い上げの販売店またはケンウッドサービスセンターにご相談ください。修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望により有料にて修理いたします。

・補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後 8 年です。
（補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。）

● 持込修理

この製品は持込修理とさせていただきます。

● 修理料金の仕組み（有料修理の場合は次の料金が必要です。）

技術料： 製品の故障診断、部品交換など故障箇所の修理および付帯作業にかかる費用です。技術者の人件費、技術教育費、測定機器等設備費、一般管理費等が含まれます。

部品代： 修理に使用した部品代です。その他修理に付帯する部材等を含む場合があります。

送料： 郵便、宅配便などの料金です。保証期間内に無償修理などを行うにあたって、お客様に負担していただく場合があります。

仕様

機種名	TPZ-D503
型式名	TPZ-D503
送信出力	5W/ 1W
チャンネル数	30ch
周波数	許可された 30 波 (351MHz 帯)
電波型式	F1C/F1D/F1E/F1F
使用電源	7.4 V DC ± 10 %
対応防水・防塵レベル	IP54/55/67
寸法 (突起物を含む) KNB-62L 使用時	幅 56 × 高さ 103.8 × 奥行 32.2 mm
	(幅 59.8 × 高さ 122.3 × 奥行 37.3 mm)
質量 (重さ)	約 277 g (バッテリーパック KNB-62L およびアンテナを含む)

- 仕様は技術開発に伴い予告なく変更することがあります。

KENWOOD

株式会社 ケンウッド

〒 192-8525　東京都八王子市石川町 2967-3

● 商品および商品の取り扱いに関するお問い合わせは、カスタマーサポートセンターをご利用ください。

ナビダイヤル　0570-010-114

(一般電話・公衆電話からは、どこからでも市内通話料金でお問い合せが可能です)

携帯電話・PHS・IP 電話からは、045-450-8960

ＦＡＸ　045-450-2287

住所　〒 221-8528　横浜市神奈川区守屋町 3-12

受付日　月曜日～土曜日（祝祭日・弊社休日を除く）

受付時間　月曜日～金曜日　9：30 ～ 18：00
土曜日　9：30 ～ 12：00、13：00 ～ 17：30

● 修理などアフターサービスについては、お買い上げの販売店、または最寄りのケンウッド・サービスセンターにご相談ください。（別紙“ケンウッド全国サービス網”をご参照ください。）